



Eine Begehung mit großen Herausforderungen Der Wiesensammler in Saarbrücken



Der Wiesensammler in Saarbrücken ausgebildet als gemauertes Eiprofil B/H 1600/2000 lädt aufgrund seiner permanent hohen Wasserstände (der Sammler führt den Großteil des in der Kernstadt anfallenden Schmutzwassers) und seiner schwierigen Trasse in unmittelbarer Nähe zur Saar und teilweise unter der Werksbahn von Saarstahl nicht gerade zu einer Zustandserfassung ein. Hinweise auf die Notwendigkeit umfassender Untersuchungen gab es allerdings bereits seit 2014 aufgrund der durch den ZKE ausgeführten Inspektionen mit einer auf einem Boot befestigten Kamera. Hierbei wurden massive Inkrustationen festgestellt, die auf erhebliche Undichtigkeiten hindeuten. Mit STEIN Ingenieure fand der ZKE einen erfahrenen und höchst kompetenten Partner für diese schwierige Aufgabe.

In einem ersten Schritt wurde eine Geländeaufnahme über die 2,3 km lange Kanaltasse vorgenommen, um mögliche Einstiegs- und Inspektionsabschnitte festzulegen. Da etwa die Hälfte des Untersuchungsabschnitts unterhalb der Werksbahn von Saarstahl verläuft, musste für den dort notwendigen Einstieg ein gesondertes Konzept unter Rücksichtnahme auf betriebliche Belange entwickelt werden. Ein Betreten des Bereichs war lediglich an bestimmten Tagen mit deutlich reduziertem Betrieb möglich.

Wegen der permanent hohen Wasserstände (eine wirksame Nachtabsenkung tritt nicht ein) und der großen Fließgeschwindigkeiten wurde in einem zweiten Vorbereitungsschritt eine kurze Testbegehung durchgeführt.

Im Sommer 2019 konnte die Begehung mit entsprechender Sicherheitsausrüstung und deutlich erhöhter Anzahl an Sicherungsposten endlich stattfinden.

Zwei Mitarbeiter von STEIN Ingenieure untersuchten eine Woche lang mit Seilen gesichert und Schwimmwesten ausgestattet den Abschnitt des Sammlers. Das Untersuchungsprogramm schloss umfangreiche Bauwerks- und Baugrunderkundungen mit ein.

Neben den bereits bekannten Inkrustationen wurden viele durch Ablagerungen verschlossene Stützen, korrodierte Steigeisen und Bereiche mit ausgewaschenen Fugen festgestellt. Aber auch Abschnitte ohne nennenswerte Schäden wurden aufgenommen. Das Klinkermauerwerk weist erfreulicherweise nahezu keine Korrosion auf und ist in Anbetracht seines Alters von fester Struktur.

Anhand durchgeführter FEM-Berechnungen konnte der untersuchte Wiesensammler als standsicher eingestuft werden. Mit diesem Ergebnis kann der ZKE nun ohne Zeitdruck über eine kosten- und nutzenoptimierte Sanierung nachdenken.

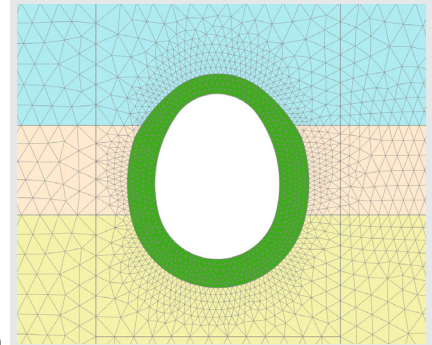


Abbildung 1: Ausschnitt des FEM-Netzes (Profil 1600/2000)